

DAIKIN



Instrukcja montażu

Skrzynka opcji z bramą

EKLONPG
EKBNPG

Spis treści

Strona

Akcesoria	1
Funkcja.....	1
Nazwy i funkcje elementów	1
Wybór miejsca montażu	1
Instalacja — połączenia mechaniczne	2
Instalacja okablowania elektrycznego	2
Środki ostrożności	2
Podłączanie przewodów elektrycznych	2
Przykłady połączeń komunikacyjnych	3
Podłączanie przewodów elektrycznych instalacji zewnętrznej	3
Obsługa i konserwacja	3
Przed przystąpieniem do eksploatacji	3
Eksploatacja i sygnały dostępne na wyświetlaczu	3
Rozwiązywanie problemów	3
Konserwacja	3






PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU I EKSPLOATACJI NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z TĄ INSTRUKCJĄ.

NIEPRAWIDŁOWY MONTAŻ LUB PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA I AKCESORIÓW MOŻE SPOWODOWAĆ PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, ZWARCIA, WYCIEKI, POŻAR LUB INNE USZKODZENIA SPRZĘTU. NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE AKCESORIA FIRMY DAIKIN, ZAPROJEKTOWANE SPECJALNIE Z MYŚLĄ O WYKORZYSTANIU Z OPISYWANYMI URZĄDZENIAMI; AKCESORIA POWINNY BYĆ INSTALOWANE PRZEZ OSOBĘ WYKWALIFIKOWANĄ.

W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI CO DO PROCEDURY MONTAŻU LUB EKSPLOATACJI, NALEŻY ZAWSZE ZWRACAĆ SIĘ DO DEALERA FIRMY DAIKIN.

Akcesoria

Dla modelu EKLNPG: skrzynka opcji z bramą Lon Gateway Dla modelu EKBNPG: skrzynka opcji z bramą BACnet/IP Gateway	 1x	Nakrętka  3x
		Instrukcja  1x

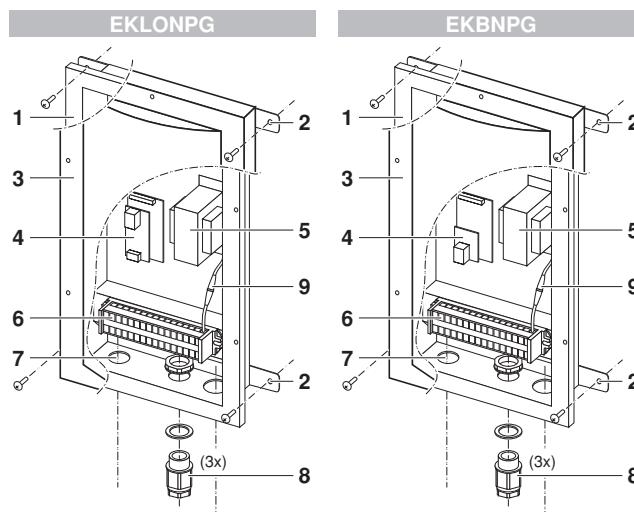
Funkcja

Za pośrednictwem bramy Lon Gateway lub BACnet/IP Gateway można sterować maksymalnie 8 wytwornicami wody lodowej wyposażonymi w kartę adresową EKACPG.

Brama Lon Gateway oraz brama BACnet/IP Gateway stanowią interfejs między wytwornicą wody lodowej a systemem zarządzania budynkiem (BMS, ang. Building Management System).

Urządzenia zainstalowane w takiej konfiguracji mogą być monitorowane i obsługiwane za pośrednictwem sieci BMS; komunikacja jest realizowana w systemie LonWorks® lub BACnet/IP.

Nazwy i funkcje elementów



- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 Skrzynka opcji | 6 Przyłącze |
| 2 Wsporniki wiszaków | 7 Otwory do wybicia |
| 3 Pokrywa | 8 Nakrętka |
| 4 Płytki drukowane | 9 Bezpiecznik rzędu |
| 5 Transformator | |

Wybór miejsca montażu

Wybrane miejsce montażu powinno spełniać poniższe warunki i być uzgodnione z klientem.

- Skrzynka opcji nie może być instalowana na zewnątrz budynku. Skrzynki opcji nie wolno instalować:
 - w miejscach, w których występuje olej mineralny, np. ciecz chłodząco-smarująca;
 - w miejscach, w których powietrze jest silnie zasolone, na przykład blisko oceanu;
 - w miejscach, gdy w powietrzu występują związki siarki, np. w pobliżu gorących źródeł;
 - w pojazdach, na statkach lub łodziach;
 - w miejscach, w których występują silne skoki napięcia, np. w zakładach przemysłowych;
 - w miejscach charakteryzujących się wysokim stężeniem pary wodnej;
 - w pobliżu urządzeń generujących fale elektromagnetyczne;
 - w miejscach, w których występują kwaśne lub alkaliczne opary;
- Skrzynki opcji nie wolno instalować wewnątrz wytwornicy wody lodowej ani na jej szczycie.
- Nie wolno instalować skrzynki opcji w miejscu, gdzie byłaby ona narażona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Bezpośrednie działanie promieni słonecznych może prowadzić do wzrostu temperatury wewnątrz skrzynki i może negatywnie wpłynąć na trwałość i niezawodność działania urządzenia.
- Posadzka w miejscu montażu musi być płaska i wystarczająco wytrzymała.
- Przestrzeń przed skrzynką należy pozostawić niezabudowaną, zapewniając łatwy dostęp do niej w celach serwisowych.

Instalacja — połączenia mechaniczne



Skrzynkę opcji należy zawsze instalować połączeniami elektrycznymi skierowanym w dół.

- Otwórz pokrywę skrzynki.
- Wybij odpowiednie otwory.
- Za pomocą dołączonych wsporników wieszaka zamocuj skrzynkę opcji do powierzchni montażowej. Użyj 4 śrub (do otworów Ø5 mm).
- Okablowanie elektryczne: patrz punkt "Instalacja okablowania elektrycznego" na stronie 2.
- Zainstaluj nakrętki tak, aby pierścienie znalazły się poza skrzynką opcji (patrz rysunek w rozdziale "Nazwy i funkcje elementów" na stronie 1).
- Po zakończeniu instalacji pewnie zamknij pokrywę za pomocą wszystkich 5 śrub, tak aby zapewnić całkowitą wodoszczelność skrzynki.

Instalacja okablowania elektrycznego



Okablowanie i elementy elektryczne muszą być montowane przez uprawnionego elektryka i zgodnie z odpowiednimi przepisami europejskimi oraz krajowymi.

Okablowanie musi być instalowane zgodnie ze schematem dostarczonym wraz z urządzeniem i instrukcjami podanymi poniżej.

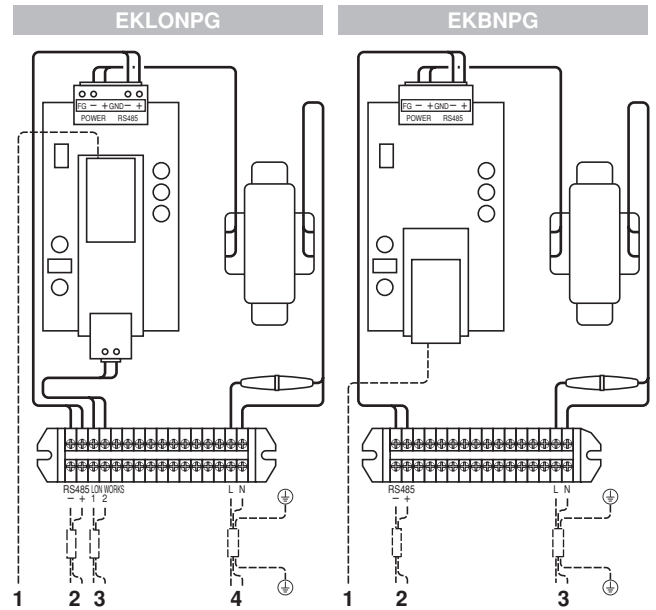
- Stosować wyłącznie przewody miedziane.
- Konieczne jest zainstalowanie wyłącznika umożliwiającego odcięcie zasilania całego systemu.

Środki ostrożności

Należy stosować tylko przewody o podanych parametrach i pewnie mocować je w przyłączach. Przewody należy prowadzić w uporządkowany sposób, niepowodujący kolizji z innymi elementami. Niepełne połączenia mogą powodować przegrzewanie się urządzeń, a w skrajnym przypadku – porażenie elektryczne lub pożar.

Podłączanie przewodów elektrycznych

- Przewody należy podłączyć do płyty zaciskowej zgodnie ze schematem okablowania oraz rysunkiem poniżej.



- Połączenie Ethernet 10/100Base-T w konfiguracji z komputerem PC
- Połączenie z szyną RS485 Modbus
- Połączenie z siecią LonWorks®
- Zasilanie

- Połączenie Ethernet 10/100Base-T zapewniające komunikację za pośrednictwem protokołu BACnet/IP oraz w konfiguracji z komputerem PC
- Połączenie z szyną RS485 Modbus
- Zasilanie

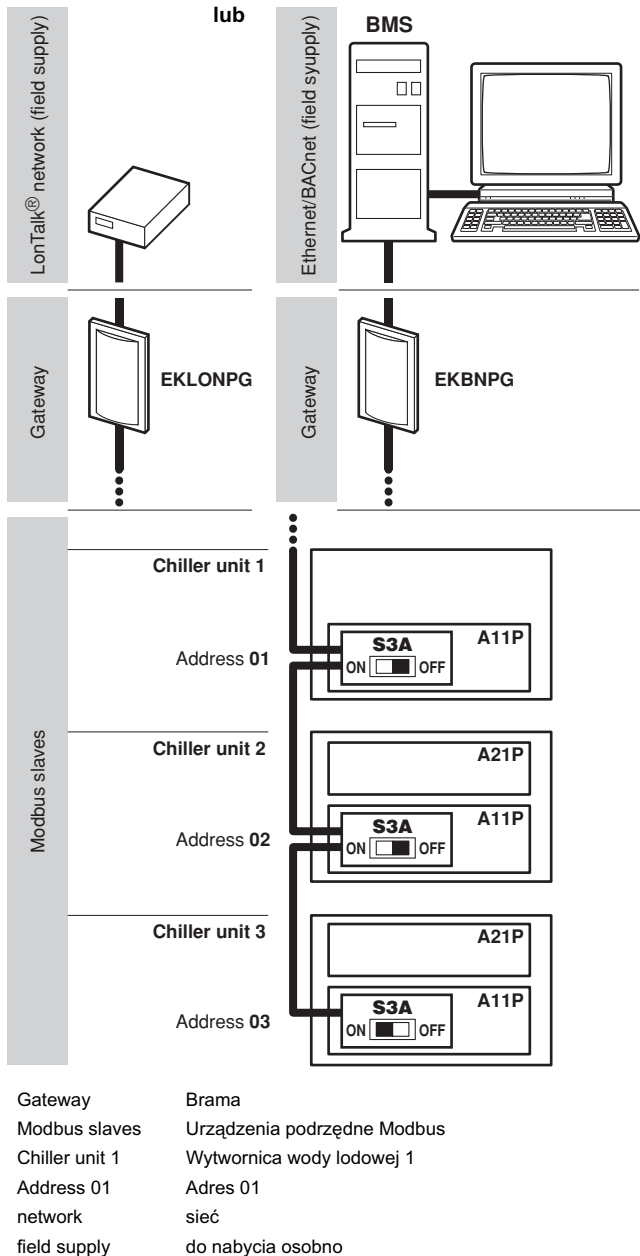
- Przewody należy podłączyć zgodnie ze specyfikacją w tabeli poniżej.

Połączenie	
z siecią LonWorks®	okablowanie do komunikacji sieciowej LonWorks®, bez biegunowości
Konfiguracja z komputerem PC	W przypadku komunikacji za pośrednictwem koncentratora sieciowego należy zastosować kabel nekrosowany Ethernet 10/100Base-T (do nabycia osobno).
Komunikacja za pośrednictwem protokołu BACnet/IP	W przypadku komunikacji bezpośredniej należy zastosować kabel krosowany Ethernet 10/100Base-T (do nabycia osobno).
Połączenie z szyną RS485 Modbus	Należy zastosować 2-żyłowy kabel o przekroju 0,75~1,25 mm ² i długości maksymalnie 500 m (mierzonej od bramy do ostatniego urządzenia w rzędzie (biegunowość +/-).
Zasilanie	Należy zastosować 2-żyłowy kabel uziemiający o przekroju 1,5 mm ² .

- Główne dane techniczne

Zasilanie	1~ 230 V AC (50/60 Hz)
Wilgotność względna	5~90%, bez kondensacji
Zakres temperatur roboczych	-15~60°C
Zakres temperatur przechowywania	-20~70°C
Pobór mocy	5 W (maks.)
Masa	2,1 kg

Przykłady połączeń komunikacyjnych

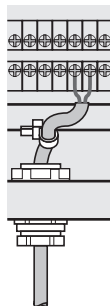


W tym przykładzie przełącznik S3A DIP na karcie adresowej wytwornic wody lodowej 1 i 2 należy ustawić w położeniu OFF. Z uwagi na fakt, że wytwornica wody lodowej 3 jest ostatnim urządzeniem w rzędzie, ostatni w rzędzie przełącznik DIP S3A na karcie adresowej należy ustawić na wartość ON.

Podłączanie przewodów elektrycznych instalacji zewnętrznej

Przewody należy przeciągnąć do wnętrza skrzynki opcji przez nakrętki i pewnie zamknąć, upewniając się, że nie są one napięte i że są chronione przed działaniem wilgoci.

Jeśli konieczne jest dodatkowe zamocowanie zwisających przewodów, należy je unieruchomić za pomocą opaski kablowej (do nabycia osobno).



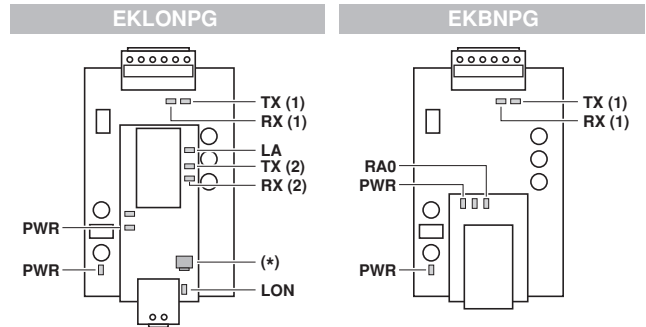
Obsługa i konserwacja

Przed przystąpieniem do eksploatacji



- Przed rozpoczęciem eksploatacji należy zwrócić się do dealera firmy Daikin w celu uzyskania instrukcji obsługi odpowiedniej dla używanego systemu.
- Szczegółowe informacje dotyczące wytwornicy wody lodowej oraz karty adresowej EKACPG zamieszczono w odpowiedniej instrukcji.

Eksploatacja i sygnały dostępne na wyświetlaczu



LED	Kolor	
PWR (2x)	zielona	Zapala się po podłączeniu zasilania
RX (1)	zielona	Miga w przypadku odbioru danych za pośrednictwem szyny RS485 Modbus
TX (1)	zielona	Miga w przypadku nadawania danych za pośrednictwem szyny RS485 Modbus
tylko w przypadku bramy Lon Gateway (EKLONPG)		
LA	zielona	Miga, jeśli płytka drukowana działa prawidłowo
LON	czerwona	Zapala się po naciśnięciu styku serwisowego Lon (*)
RX (2)	zielona	Miga w przypadku odbioru danych za pośrednictwem sieci LonTalk®
TX (2)	zielona	Miga w przypadku nadawania danych za pośrednictwem sieci LonTalk®
tylko w przypadku bramy BACnet/IP Gateway (EKBNPG)		
RA0	czerwona	Miga, jeśli płytka drukowana działa prawidłowo

(*) Styk serwisowy Lon: Integrator sieci naciska styk serwisowy Lon podczas przekazywania sieci LonTalk® do eksploatacji.

Rozwiązywanie problemów

Należy zapoznać się z treścią instrukcji serwisowej systemu i skontaktować się z dealerem firmy Daikin.



- System musi zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika serwisu.

Konserwacja



- Czynności konserwacyjne może wykonywać tylko wykwalifikowany technik serwisu.
- Na czas wykonywania czynności przy złączach wszystkie obwody zasilania muszą być odłączone.
- Woda lub detergent może naruszyć izolację elementów elektronicznych i spowodować ich uszkodzenie.

NOTES

